

Gemeinde Malente

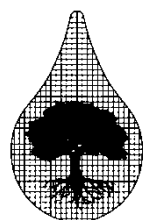
Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung

Potenzialanalyse – Artenschutzrechtliche Prüfung



BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431/ 69 88 45 + BBS-Umwelt.de



Gemeinde Malente

Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung

Potenzialanalyse Fauna - Artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber:

GM.SH
Gebäudemanagement Schleswig-Holstein
Küterstraße 30
24103 Kiel

Verfasser:

BBS-Umwelt GmbH
Russeer Weg 54
24111 Kiel
Tel. 0431 / 69 88 45
www.BBS-Umwelt.de

Bearbeitung:

M.Sc. Landschaftsökol. M. Janssen

Kiel, den 31.08.2022



(Dr. S. Greuner-Pönicke)

BBS- Umwelt GmbH
Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.
HRB 23977 KI

Geschäftsführung:
Dr. Stefan Greuner-Pönicke
Kristina Hissmann
Angela Bruens
Maren Rohrbeck

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
2	DARSTELLUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS UND DER METHODIK	5
2.1	Betrachtungsraum.....	5
2.2	Methode.....	6
2.3	Rechtliche Vorgaben.....	6
3	PLANUNG UND WIRKFAKTOREN	8
3.1	Planung.....	8
3.2	Wirkfaktoren.....	9
3.3	Abgrenzung des Wirkraumes	11
4	BESTAND	12
4.1	Landschaftselemente	12
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.3	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.3.1	Fledermäuse	15
4.3.2	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL	17
4.3.3	Amphibien und Reptilien.....	17
4.3.4	Sonstige Anhang IV-Arten	18
4.4	Europäische Vogelarten.....	19
4.5	Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen).....	24
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG	25
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
5.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
5.2.1	Fledermäuse	25
5.2.2	Weitere Säugetiere.....	26
5.2.3	Amphibien und Reptilien.....	26
5.2.4	Sonstige Anhang IV-Arten	26
5.3	Europäische Vogelarten.....	27
6	ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE	31
6.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	31
6.2	Europäische Vogelarten.....	35
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF	43
7.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	43
7.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich	43

7.3	CEF-Maßnahmen (=Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion) 43
7.4	FCS-Maßnahmen (=Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes) 43
7.5	Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis 43
8	WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG46
9	ZUSAMMENFASSUNG46
10	LITERATUR46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Lage des Vorhabens in der Gemeinde Malente (© GeoBasis-DE/VermGeo-SH)..... 5
Abb. 2:	Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung (PLOH, Stand: Mai 2022). 9
Abb. 3:	Geltungsbereich, Gebäudeabriss oder -sanierung und Beseitigung von Vegetationsstrukturen. 10
Abb. 4:	Betrachtungsraum und indirekte Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren (Lärm und optische Einflüsse während der Bauphase, Schulbetrieb in Betriebsphase, Pfeillänge (max. 50 m) entspricht dem Wirkungsbereich). 11
Abb. 5:	Auffahrt zum Gelände des BIZ mit altem Baumbestand..... 13
Abb. 6:	Treppen zum Eingangsbereich des BIZ (Nr. 2) mit Blick zur Auffahrt..... 13
Abb. 7:	Baumbestand zwischen Hauptgebäude (Nr. 5) und Parkplätze. 13
Abb. 8:	Container (Nr. 1) mit Ziergehölzen im Umfeld..... 13
Abb. 9:	Parkplatz mit Blick auf das Hauptgebäude (Nr. 5)..... 13
Abb. 10:	Blick auf das Hauptgebäude (Nr. 5) von der L 174..... 13
Abb. 11:	Waschhaus (Nr. 3) mit Zier- und Nadelgehölzen im Umfeld..... 14
Abb. 12:	Waschhaus (Nr. 3) und Garagen (Nr. 4). 14
Abb. 13:	Gebäude Nr. 6 im Osten. 14
Abb. 14:	Hauptgebäude (Nr. 5) mit südlich angrenzenden Garten. 14
Abb. 15:	Nicht zum Erhalt festgesetzte Bäume zwischen den geplanten Neubauten. 15
Abb. 16:	Zwei Linden, die im Rahmen der Umsetzung des B-Plans entfernt werden. 15
Abb. 17:	Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020). 34

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Termine der Geländebegehungen..... 6
Tab. 2:	Potenziell vorkommende Fledermausarten. 16
Tab. 3:	Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. 18
Tab. 4:	Potenziell vorkommende Brutvogelarten. 21
Tab. 5:	Ergebnisse der Prüfrelevanz. 30
Tab. 6:	Zusammenfassende Darstellung der Artenschutzmaßnahmen 44

2.2 METHODE

Ermittlung des Bestands:

Zur Ermittlung des Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für ausgewählten Arten(-gruppen) vorgenommen. Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Es werden insbesondere die in diesem Fall artenschutzrechtlich bedeutsamen europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie betrachtet, aber auch weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen).

Die hier potenziell vorkommenden Tierarten werden aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet eine Geländebegehung im Juli 2022.

Tab. 1: Termine der Geländebegehungen.

Datum	Bemerkung
04.07.2022	Geländebegehung

Darstellung der Planung und der Auswirkungen:

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dient die Begründung der Gemeinde Malente über den Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung (PLOH – Stand: Mai 2022).

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens werden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren (potenziellen Wirkungen) aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt und in der Artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet (s.u.).

Artenschutzrechtliche Prüfung:

Sofern artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen können und Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. nachfolgendes Kapitel) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

2.3 RECHTLICHE VORGABEN

Artenschutz

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie

92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2016) auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vorgezogen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach der Aufstellung des B-Plans bzw. zu einem Stand, in dem die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, stattfindet, so dass die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

3 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN

3.1 PLANUNG

Die Baukörper sollen als Linie angeordnet werden; im westlichen Bereich ist ein neuer Baukörper für Schulungen geplant, östlich daneben ein Platz als Verbindungselement und Begegnungsort mit Ausblick zum See. Die Stellplätze sowie die gesamte Ver- und Entsorgung sollen nördlich der Gebäude untergebracht werden, um den südlichen Bereich ausschließlich für Fußgängerinnen und Fußgänger mit hoher Aufenthaltsqualität vorzusehen. Das historische alte Gebäude soll als prägnantes Element erhalten bleiben. Die Außenwirkung des historischen Hotels „Holsteinische Schweiz“ soll dabei hervorgehoben und gestärkt werden.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,4 ha.

SO-Gebiet:	ca. 1,2 ha	86 %
Verkehrsfläche:	ca. 0,06 ha	4 %
Grünfläche:	ca. 0,14 ha	10 %
Gesamt:	ca. 1,4 ha	100 %

Detaillierte Beschreibungen zur B-Planungen finden sich in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung der Gemeinde Malente (PLOH, Stand: Mai 2022).

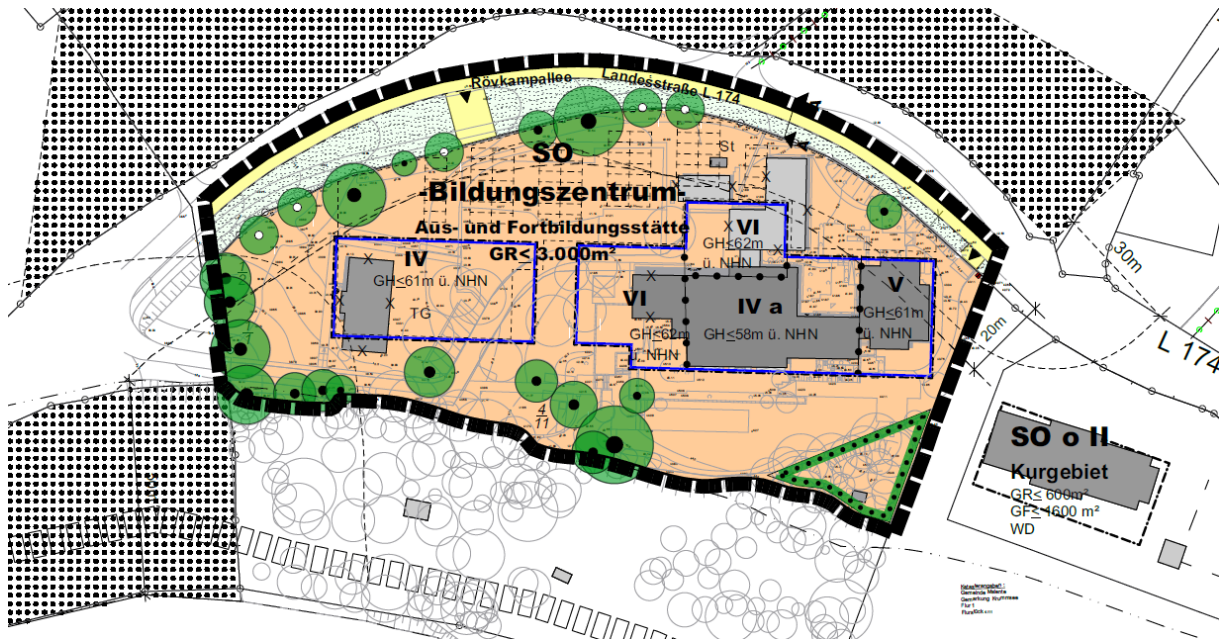


Abb. 2: Ausschnitt Bebauungsplan Nr. 33, 1. Änderung (PLOH, Stand: Mai 2022).

3.2 WIRKFAKTOREN

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt. Nachfolgend werden die wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren näher betrachtet.

Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren:

Die folgenden baubedingten Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die definierten Wirkräume beschränkt.

Direkte Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Bauarbeiten finden Eingriffe in v.a. versiegelte Fläche, Gehölzstrukturen und ruderale Staudenflur sowie Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten statt. Dabei kommt es stellenweise zu einer Neuversiegelung. Bäume, die nicht durch den B-Plan festgesetzt werden, werden als Verlust gewertet.

Es werden Gebäude auf dem Gelände abgerissen (s. Abb. 3) und teilweise durch Neubauten ersetzt. Das historische Hotel „Holsteinische Schweiz“ als Hauptgebäude soll teilweise saniert werden. Vorgesehen ist auf der Giebelseite Ost der Rückbau der Außentreppe und Änderung von Fenstertüren. Auf der Giebelseite West erfolgt der Anschluss des Neubaus im obersten Vollgeschoss in Traufnähe.





Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

Eine Veränderung der Habitatstruktur ist durch den Verlust von Gehölzstrukturen, wie Hecken, Ziergehölze, Einzelbäume etc. zu verzeichnen. Stellenweise gehen Rasenfläche und Ruderalflur verloren. Es werden 5 Einzelbäume gefällt, weitere 4 Bäume sind nicht zum Erhalt festgesetzt. Die Bäume haben einen Stammdurchmesser von 0,3 - 0,7 m.

Durch den Abriss der Gebäude gehen Quartiere (Risse und Spalten im Mauerwerk oder in der Dachkonstruktion) für z.B. Brutvögel und Fledermäuse verloren. Durch eine Sanierung des historischen Hauptgebäudes gehen diese Quartiere in geringem Umfang ebenfalls verloren.



Abb. 3: Geltungsbereich, Gebäudeabriss oder -sanierung und Beseitigung von Vegetationsstrukturen.

-  Geltungsbereich B-Plan Nr. 150
-  Entfernung von Einzelbäumen
-  Gebäudeabriss
-  Gebäude Nr. (vgl. Kap. 4.1)

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Durch Verschattung bzw. Belichtung kann es kleinräumig zu Veränderungen der Temperaturverhältnisse kommen. Durch die Photovoltaik-Module auf dem Dach kann es zu Spiegelungen und Reflexionen kommen, diese werden durch eine matte Oberfläche der PV-Module verringert.

Nichtstoffliche Einwirkungen

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen/Licht (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten. Nächtliche Beleuchtung ist nicht anzunehmen. Auch kann es durch die Bautätigkeit zu Erschütterungen oder Vibrationen kommen.

Stoffliche Einwirkungen

Während der Bauphase ist je nach Witterung Staub zu rechnen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:







Die betriebsbedingten Wirkfaktoren werden sich im Vergleich zur aktuellen Nutzung nicht sonderlich verstärken

3.3 ABGRENZUNG DES WIRKRAUMES

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, Licht, optische Störungen) können über diesen Bereich hinausreichen. Da bereits im Bestand durch den jetzigen Betrieb optische und akustische Störfaktoren vorhanden sind, werden die zu erwartenden Wirkungen nur gering über die vorhandenen hinausgehen, da es zu keiner Nutzungsänderung kommt.



Abb. 4: Betrachtungsraum und indirekte Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren (Lärm und optische Einflüsse während der Bauphase, Schulbetrieb in Betriebsphase, Pfeillänge (max. 50 m) entspricht dem Wirkungsbereich).

-  Betrachtungsraum
-  Geltungsbereich B-Plan Nr. 33, 1. Änderung (=direkter Wirkraum / Flächeninanspruchnahme )
-  Indirekter Wirkraum
-  Indirekte Wirkungen ausgehend von der Flächeninanspruchnahme (=Abriss sowie Neubau und/oder Sanierung), Pfeillänge entspricht dem Wirkungsbereich
-  Indirekte Wirkungen ausgehend von der bestehenden Nutzung und der Straße (Vorbelastung)

4 BESTAND

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des Betrachtungsraums näher beschrieben und das faunistische Potenzial eingeschätzt. Das faunistische Potenzial wird für den Betrachtungsraum angegeben. Der Betrachtungsraum ist in Abbildung 4 dargestellt. Gleichzeitig wird der potenzielle Bestand für den definierten Wirkraum angegeben. Der Wirkraum ist ebenfalls in Abbildung 4 dargestellt und umfasst den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme (Abriss, Neubau und/oder Sanierung, s. Abb. 4) sowie den indirekten Wirkraum, in dem Arten und Lebensgemeinschaften durch verschiedene Wirkfaktoren, wie akustische und visuelle Störungen, durch die Planung beeinträchtigt sein können und der über den Bereich der Flächeninanspruchnahme hinausreicht.

4.1 LANDSCHAFTSELEMENTE

Die beschriebenen Landschaftselemente dienen der Charakterisierung des Betrachtungsraums (s. Abb. 4) und werden zur Einschätzung der aktuellen faunistischen Besiedlung im Betrachtungsraum herangezogen. Anhand der Landschaftselemente, der Biotopstrukturen und ihrer Vernetzung werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet eine Geländebegehung im Juli 2022, das LLUR-Artkataster sowie eine Luftbildinterpretation.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 33 befindet sich etwa 200 m südwestlich des Siedlungsbereichs der Ortschaft Krummsee und umfasst eine Flächengröße von ca. 1,4 ha. Die aktuelle sowie die geplante Nutzung (Bildungszentrum) unterscheidet sich nicht. Im westlichen und südlichen Teil des Geltungsbereichs wachsen im Übergang zum Hang-/Uferbereich des Kellersees z.T. uralte Bäume. Es wachsen v.a. Eichen, Buchen und Linden innerhalb des Geltungsbereichs. Daneben finden sich Birken und verschiedene, z.T. nicht heimische Nadelgehölze. Neben den Bäumen sind v.a. niedrigwüchsige Sträucher und Hecken aus verschiedenen Ziergehölzen vorhanden. In einigen Bäumen befinden sich Nistkästen für Höhlenbrüter.

Die Dachunterstände und Verkleidungen der Gebäude weisen Potenziale für Fledermäuse und Brutvögel der Gebäude auf. Insbesondere das historische Hauptgebäude (Nr. 5 s. Abb. 3) sowie das Waschhaus (Nr. 3 s. Abb. 3) weisen unterschiedliche Habitatstrukturen für die genannten Artgruppen auf.



Abb. 5: Auffahrt zum Gelände des BIZ mit altem Baumbestand.



Abb. 6: Treppen zum Eingangsbereich des BIZ (Nr. 2) mit Blick zur Auffahrt.



Abb. 7: Baumbestand zwischen Hauptgebäude (Nr. 5) und Parkplätze.



Abb. 8: Container (Nr. 1) mit Ziergehölzen im Umfeld.



Abb. 9: Parkplatz mit Blick auf das Hauptgebäude (Nr. 5).



Abb. 10: Blick auf das Hauptgebäude (Nr. 5) von der L 174.



Abb. 11: Waschhaus (Nr. 3) mit Zier- und Nadelgehölzen im Umfeld.



Abb. 12: Waschhaus (Nr. 3) und Garagen (Nr. 4).



Abb. 13: Gebäude Nr. 6 im Osten.



Abb. 14: Hauptgebäude (Nr. 5) mit südlich angrenzenden Garten.



Abb. 15: Nicht zum Erhalt festgesetzte Bäume zwischen den geplanten Neubauten.



Abb. 16: Zwei Linden, die im Rahmen der Umsetzung des B-Plans entfernt werden.

Das Umfeld des Geltungsbereichs ist durch Laubwald, das Krummseegehege, sowie durch den Kellersee geprägt. Östlich und nordwestlich befinden sich weitere Gebäudestrukturen innerhalb des Betrachtungsraums. Innerhalb des Betrachtungsraums befinden sich mit Ausnahme des Kellersees keine weiteren Gewässer.

4.2 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2016) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*).

Diese Arten kommen im Betrachtungsraum nicht vor.

4.3 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

4.3.1 Fledermäuse

Betrachtungsraum

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen die in Tabelle 3 aufgelisteten Fledermausarten potenziell im Betrachtungsraum vor. Sowohl die Gehölzstrukturen am Kellersee, das Krummseegehege sowie der Baumbestand im Geltungsbereich als auch die Gebäude

bieten geeignete Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse. Eine potenzielle Quartierseignung ist bei entsprechendem Stammdurchmesser der vorhandenen Gehölze vorhanden. Aufgrund des nahezu flächendeckenden Baumbestands sind keine Leitstrukturen auszumachen. Geeignete Nahrungsflächen mit höherer Bedeutung sind im Betrachtungsraum am Kellersee sowie in Ortsrandlage im Osten vorhanden. Auch die Waldflächen stellen für bestimmte Arten geeignete Nahrungsräume dar.

Direkter und indirekter Wirkraum (s. Abb. 4)

Die zu fällenden Gehölze auf dem Gelände des BIZ weisen keine Eignung für Winterquartiere auf. Es wurden keine entsprechenden Höhlen (Stammdurchmesser > 50 cm auf Höhe der Höhle) festgestellt. Wochenstuben und Tagesverstecke sind nicht auszuschließen. Aufgrund der Nähe zueinander werden in den vorhandenen Bäumen 2 Wochenstubenquartiere angenommen.

Eine Überprüfung der Quartierseignung innerhalb des indirekten Wirkraums erfolgte nicht. Daher muss eine Quartierseignung der vorhandenen Bäume bei entsprechendem Stammdurchmesser gem. LBV-SH (2020) angenommen werden:

- Eignung als Winterquartier: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm
- Eignung als Wochenstube: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm

Bis auf die Breitflügelfledermaus können alle in der Tabelle 2 genannten Arten in den innerhalb des Wirkraums vorkommenden größeren Gehölzen potenzielle Quartiere (Winter- und Sommerquartiere) beziehen.

Auch stellen die durch die Planung betroffenen Gebäude geeignete Quartiere für Fledermäuse dar. Wochenstuben und Tagesverstecke sowie Winterquartiere sind als Potenzial in den Gebäuden Nr. 3 und 5 (vgl. Abb. 3) anzunehmen. Es werden auf dem Gelände des BIZ zwei potenzielle Quartiere mit Wochenstubennutzung angenommen, die ebenfalls eine potenzielle Eignung als Winterquartier für die in Tabelle 2 genannten Arten aufweisen.

Jagdgebiete mit höherer Bedeutung für Fledermäuse sind südlich des historischen Hauptgebäudes (Nr. 5) vorhanden. Die übrigen Flächen stellen potenzielle Jagdgebiete mit allgemeiner Bedeutung dar. Hier können v.a. *Pipistrellus*-Arten geeignete Nahrungsräume vorfinden.

Tab. 2: Potenziell vorkommende Fledermausarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	SQw/t	SQ, WQ, JH
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	SQw/t	SQ, WQ, JH
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	SQw/t	SQ, WQ
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	SQw/t	SQ, WQ, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	SQw/t, WQ	SQ, WQ, F, JH
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	SQw/t, WQ	SQ, WQ, F, JH
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*	SQw/t,	SQ, WQ, F
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	SQw/t, WQ	SQ, WQ, F, JH

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	+	+	IV	2	G	SQw/t	SQ, WQ, F

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend,

* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQw/SQt = Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat mit höherer

Bedeutung, F = relevante Flugkorridore

4.3.2 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Betrachtungsraum

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen die Haselmaus und der Fischotter potenziell im Betrachtungsraum vor. Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber etc.) ausgeschlossen werden.

Durch die WinArt-Daten des Landes S-H (Abfrage: April 2022) sind keine Nachweise der Haselmaus innerhalb des Betrachtungsraums belegt. Sie wurde im Umfeld des Kellersees in allen Himmelsrichtungen in einem Umkreis von min. 2 km zum Betrachtungsraum nachgewiesen. Eine Besiedlung im Betrachtungsraum ist trotz fehlender Nachweise innerhalb des Krummseegeheges möglich.

Ein Vorkommen des Fischotters ist am Kellersee möglich. Durch die WinArt-Daten des Landes S-H (Abfrage: April 2022) sind Nachweise des Fischotters im Umkreis von min. 2 km zum Betrachtungsraum vorhanden. Innerhalb des Betrachtungsraums liegen keine Nachweise vor.

Wirkraum

Das Gelände des BIZ (=Flächeninanspruchnahme) hat keine Bedeutung für die Haselmaus. Ein Vorkommen der Haselmaus in den vorhandenen Einzelbäumen und Ziergehölzen wird ausgeschlossen. Innerhalb des indirekten Wirkraums kann die Haselmaus nördlich im Wald vorkommen.

Aufgrund fehlender Habitatsignung ist der Fischotter innerhalb des gesamten Wirkraums (Flächeninanspruchnahme und indirekter Wirkraum) ebenfalls auszuschließen.

4.3.3 Amphibien und Reptilien

Betrachtungsraum

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (LANU 2005, FÖAG 2018, MELUND 2020) können der Kammmolch, die Knoblauchkröte, der Laubfrosch, der Moorfrosch und die Rotbauchunke sowie die Zauneidechse potenziell im Betrachtungsraum vorkommen. Aufgrund des Fehlens geeigneter Laichgewässer werden die o.g. Amphibienarten im gesamten Betrachtungsraum jedoch ausgeschlossen. Terrestrische Teilhabitate des Kammmolchs können sich innerhalb des Waldes sowie

im Uferbereich des Kellerses befinden. Durch die WinArt-Daten des Landes S-H sind keine Nachweise im Betrachtungsraum belegt.

Die Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitatsignung und aufgrund fehlender WinArt-Nachweise im Wirkraum ausgeschlossen.

Für die weiteren Anhang IV Amphibien und Reptilien können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes oder aufgrund fehlender Habitatbedingungen (Kreuzkröte, Wechselkröte etc.) ausgeschlossen werden.

Wirkraum

Aufgrund der Lage und des Fehlens geeigneter Laichgewässer werden die o.g. Amphibienarten im gesamten Wirkraum ausgeschlossen. Lediglich der Kammmolch kann im indirekten Wirkraum terrestrische Teilhabitate v.a. am Ufer des Kellerses sowie im Krummseegehege haben.

Die Zauneidechse wird aufgrund fehlender Habitatsignung und aufgrund fehlender WinArt-Nachweise im Wirkraum ausgeschlossen.

4.3.4 Sonstige Anhang IV-Arten

Betrachtungsraum

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommt der Eremit potenziell im Betrachtungsraum vor. Der Eremit kann in alten Bäumen im gesamten Betrachtungsraum vorkommen. Nachweise des Eremits durch die WinArt-Daten des Landes S-H existieren in Eutin. Weitere Käfer nach Anhang IV werden im Betrachtungsraum nicht erwartet.

Ein Vorkommen von Libellen nach Anhang IV FFH-RL wird aufgrund fehlender Habitatsignung im gesamten Betrachtungsraum ausgeschlossen.

Auch der Nachtkerzenschwärmer kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung innerhalb des betrachteten Betrachtungsraums ausgeschlossen werden (MELUND 2020).

Nachweise weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht vorhanden.

Wirkraum

Ein Vorkommen des Eremits kann im indirekten Wirkraum in den Bäumen nördlich entlang der Bahn nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Alter Baumbestand mit hohen Alt- und Totholzanteilen ist auf dem Gelände des BIZ ebenfalls vorhanden. Die zu fällenden Bäume weisen dagegen keine geeigneten Strukturen auf, sodass der Eremit ausgeschlossen werden kann.

Tab. 3: Potenziell vorkommende Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Amphibien & Reptilien								
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	+	+	II, IV	3	V	.	SQ, WQ
Sonstige Säugetiere								
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	+	+	IV	2	V	.	X



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Insekten								
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	+	+	II, IV	1	2	.	X
Weitere Arten des Anhangs IV FFH-RL								
.

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend, * = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Amphibien: LG = Laichgewässer, SQ = Sommerquartier, WQ = Winterquartier, WB = Wanderbeziehung

Weitere Arten(-gruppen): X = Vorkommen anzunehmen

4.4 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Brutvögel

Betrachtungsraum

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Neben typischen Arten der Siedlungsbiotope ist v. a. mit Gehölzbrütern zu rechnen. Das Krummseegehege sowie die Gehölze am Kellersee und auf dem Gelände des BIZ können als Brut- und Lebensstätte für eine Vielzahl typischer, auch anspruchsvollerer Gehölzbrüter dienen; so sind neben verschiedenen Spechten (z. B. Bunt- und Grünspecht) und Meisen (Kohl-, Blau-, Sumpf-, und Schwanzmeise) auch Greifvögel und Eulen (Sperber, Mäusebussard, Waldkauz etc.), diverse Singvögel (z. B. Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Girlitz, Grünfink, Stieglitz etc.) zu erwarten.

Auch typische Arten der bodennahen Staudenfluren wie Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp etc. finden in den diversen Gebüsch und Staudenfluren günstige Brutbedingungen.

Die Gebäude auf dem Gelände des BIZ bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäuden brütende Vogelarten wie z. B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten, Feld- und Haussperling etc. Auch Mauersegler können vorkommen.

Brutvögel der Binnengewässer und Röhrichtbrüter können am Kellersee vorkommen, z.B. Stockente, Blessralle, Teichralle, Graugans, etc.

Wirkraum

Im direkten und indirekten Wirkraum ist vor allem mit typischen Arten der Siedlungsbiotope zu rechnen. So sind in und an Gebäuden brütende Vogelarten wie z. B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten, Feld- und Haussperling etc. vorzusetzen. Auch der Mauersegler kann am historischen Hauptgebäude vorkommen. Nester von Rauch- und Mehlschwalben wurden bei einer Begehung im Juli 2022 nicht festgestellt.

Die Gehölze auf dem Gelände des BIZ sowie angrenzend im indirekten Wirkraum können als Brut- und Lebensstätte für eine Vielzahl typischer Gehölzbrüter dienen; so sind neben

verschiedenen Spechten (z. B. Bunt- und Grünspecht) und Meisen (Kohl-, Blau-, und Schwanzmeise) diverse Singvögel (z. B. Amsel, Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Girlitz, Grünfink etc.) zu erwarten. Auch typische Arten der bodennahen Staudenfluren wie Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp etc. finden in den diversen Gebüsch und Staudenfluren innerhalb des gesamten Wirkraums günstige Brutbedingungen.

Alle hier (potenziell) vorkommenden Arten sind in der Tabelle 4 aufgeführt.

Rastvögel

Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2 % des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten (LBV-SH / AfPE 2016). Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb des Betrachtungsraums Rastbestände vorkommen, die diese Kriterien erfüllen. Eine Bedeutung des Betrachtungsraums für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Tab. 4: Potenziell vorkommende Brutvogelarten.

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2016)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	(Potenziell) Vorkommende Art	
									Flächen- inanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter										
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		*	3		G1	E	BV	BV
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	*	*		G1		NG	BV
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter										
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+		*	3		G2		BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*		G2		BV	BV

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2016)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	(Potenziell) Vorkommende Art	
									Flächen- inanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	+	+	*	*		G2		NG	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	*	*		G2		NG	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	*	*		G2		NG	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur										
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Nachtigall	<i>Lucinia megarhynchos</i>	+		*	*		G3		NG	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Brutvogelgilde G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter										

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2016)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	(Potenziell) Vorkommende Art	
									Flächen- inanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Blessralle	<i>Fulica atra</i>	+		V	*	II/III	G4		NG	BV
Graugans	<i>Anser anser</i>	+		*	*		G4		NG	NG
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	+		k.A.	◆		G4		NG	NG
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+		*	*	II/III	G4		NG	BV
Teichralle	<i>Gallinuga chloropus</i>	+	+	*	V		G4		NG	Bv
Brutvogelgilde G5: Brutvögel menschlicher Bauten										
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+		*	*		G5		BV	BV
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	+		V	*		G5	E	BV	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		G5		BV	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+		*	*		G5	E	BV	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+	*	*		G5		NG	BV

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,

RL SH / D (Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, ◆ = nicht bewertet

VSRL: I = in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt

E = Einzelartbetrachtung

BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast

4.5 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN)

Amphibien und Reptilien

Laichgewässer sind im definierten Wirkraum nicht vorhanden. Innerhalb des indirekten Wirkraums ist im Bereich von Gehölzstrukturen auch mit terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte und Grasfrosch zu rechnen. Im Bereich der Flächeninanspruchnahme sind lediglich migrierende Einzelindividuen während der Wanderzeit zu erwarten. Darüber hinaus können Waldeidechse und Blindschleiche entlang von Saumstrukturen innerhalb des Wirkraums vorkommen. Diese Arten werden im Bereich der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen. Aufgrund fehlender Habitategnung auf dem Gelände des BIZ ist lediglich eine allgemeine Bedeutung für Amphibien und Reptilien festzustellen. Im indirekten Wirkraum am Kellersee sowie im Krummseegehege ist eine höhere Bedeutung festzustellen.

Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen oder Igel sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

Insekten

Der Bereich der Flächeninanspruchnahme stellt potenziell geeignete Habitate für z. B. Laufkäfer dar. In den zahlreichen Bäumen können euryöke Arten vorkommen. In blütenreicheren Teilbereichen im Garten südlich des Hauptgebäudes sind verschiedene Heuschrecken, Wildbienen und Schmetterlinge vorauszusetzen. Es ist eine allgemeine Bedeutung des Wirkraums für Insekten festzustellen, besondere Standortbedingungen, wie sandige magere und trocken-warme Flächen sind nicht vorhanden.

Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke anzunehmen. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.3) abzuarbeiten. In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 6) wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

5.1 PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

In Schleswig-Holstein kommen nach LBV-SH / AfPE (2016) aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*).

Für diese Arten besteht im Betrachtungsraum keine Lebensraumeignung, ein Vorkommen kann hier ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung wird somit nicht erforderlich.

5.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

5.2.1 Fledermäuse

Fledermäuse

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwerg- und Teichfledermaus

Durch die Planung werden Gehölze mit potenzieller Quartierseignung (Wochenstubennutzung und Tagesverstecke) für Fledermäuse gefällt. Auch die vom Abriss betroffenen Gebäude sowie das von einer Sanierung betroffenen Hauptgebäude (Gebäude Nr. 5, vgl. Abb. 3) weisen potenzielle Quartiersstrukturen auf. Hier sind auch potenzielle Winterquartiere anzunehmen.

Tötungen können somit nicht ausgeschlossen werden, wenn Baumfällungen oder der Abriss und/oder die Sanierung von Gebäuden innerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden bzw. sich im Winterschlaf befindliche Tiere in den Bäumen aufhalten.

Eine Zunahme an Beleuchtung ist anzunehmen.

Durch den Abriss von Gebäuden und die Fällung von Einzelbäumen mit Quartierseignung gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren. Auch im Falle einer Sanierung des Hauptgebäudes (Gebäude Nr. 5, vgl. Abb. 3) werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

Höherwertige Jagdgebiete oder Leitstrukturen sind nicht betroffen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird nicht erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen durch den Abriss oder die Sanierung von Gebäuden und die Fällung von Einzelbäumen
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Entwertung durch die Zunahme an Beleuchtung

5.2.2 Weitere Säugetiere

Haselmaus

Ein Vorkommen der Haselmaus wird im Bereich der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen. Im indirekten Wirkraum sind Vorkommen möglich, hier können Tötungen oder der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Da die Haselmaus relativ störungstolerant ist (LLUR 2018) können Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art ebenfalls ausgeschlossen werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

5.2.3 Amphibien und Reptilien

Es sind bis auf den Kammmolch keine Amphibien oder Reptilien des Anhangs IV FFH-RL im Bereich der Flächeninanspruchnahme bzw. im definierten indirekten Wirkraum zu erwarten.

Kammmolch

Der Kammmolch kann im Uferbereich des Kellerses terrestrische Teilhabitate vorfinden.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme wird der Kammmolch aufgrund fehlender Habitatbedingungen ausgeschlossen. Tötungen sowie die Zerstörung von essenziellen Ruhestätten (Landlebensräumen) werden ausgeschlossen.

Störungen durch akustische oder optische Wirkfaktoren im indirekten Wirkraum sind für die Art nicht relevant. Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird nicht erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

5.2.4 Sonstige Anhang IV-Arten

Eremit

Der Eremit kann potenziell im definierten indirekten Wirkraum vorkommen. Die Gehölzbestände im Bereich der Flächeninanspruchnahme, in dem Baumfällungen und Vegetationsrückschnitte zu erwarten sind, weisen keine geeigneten Alt- und Totholzbestände auf. Eine Habitateignung für den Eremit ist aufgrund dessen nicht anzunehmen. Tötungen können demnach ausgeschlossen werden, auch werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört.

Störungen durch akustische oder optische Wirkfaktoren im indirekten Wirkraum sind für die Art nicht relevant. Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

5.3 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatansprüchen. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich für den Star, die Dohle, den Mauersegler, die Mehlschwalbe und die Rauchschwalbe.

G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer etc.

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilden sind möglich, wenn Bäume während der Brutperiode gefällt werden. Bau-, Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Einzelbäumen sowie Sträuchern und Hecken kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gehölzentnahme / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

G3 Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis etc.

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilden sind möglich, wenn geeignete Vegetationsbestände während der Brutperiode entfernt werden. Nachhaltige Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population durch den Bau, die Anlage und den Betrieb werden ausgeschlossen. Der Bereich der Erheblichkeit wird durch das Vorhaben nicht hervorgerufen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Vegetationsbeseitigung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

G4 Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter

Blessralle, Stockente, Teichralle etc.

Tötungen sind nicht zu erwarten, da die Arten im Bereich der Flächeninanspruchnahme nicht vorkommen.

Nachhaltige Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population durch den Bau, die Anlage und den Betrieb werden ausgeschlossen. Der Bereich der Erheblichkeit wird durch das Vorhaben nicht hervorgerufen.

Von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht auszugehen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

G5 Brutvögel menschlicher Bauten

Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze, Grauschnäpper etc.

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde können an den zahlreichen Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs (=Flächeninanspruchnahme) sowie im indirekten Wirkraum vorkommen. Tötungen sind somit möglich, wenn Abriss- oder Sanierungsarbeiten während der Brutperiode stattfinden. Bau-, Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen. Gebäudebrütende Vogelarten verlieren durch das Vorhaben an den gewachsenen Strukturen an den Gebäuden geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gebäudeabriss und -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Mauersegler

Im Falle einer Sanierung des Hauptgebäudes sind Tötungen möglich, wenn die Arbeiten in der Brutperiode stattfinden.

Nachhaltige Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population durch den Bau, die Anlage und den Betrieb werden ausgeschlossen. Der Bereich der Erheblichkeit wird durch das Vorhaben nicht hervorgerufen.

Von einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist auszugehen, wenn durch Sanierungsarbeiten gewachsene Strukturen zerstört werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gebäudeabriss und -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dohle

Direkte Tötungen sind möglich, wenn der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden innerhalb der Brutperiode stattfinden. Bau-, Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch den Abriss oder die Sanierung von Gebäuden können Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gebäudeabriss oder -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Star

Tötungen sind möglich, wenn der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden oder die Beseitigung von Höhlenbäumen innerhalb der Brutperiode stattfinden. Bau-, Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Einzelbäumen und durch den Abriss oder die Sanierung von Gebäuden können Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gebäudeabriss oder -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Nahrungsgäste

Im Hinblick auf die in Tabelle 4 aufgeführten Nahrungsgäste ist festzustellen, dass es sich bei den betroffenen Flächen lediglich um gelegentlich aufgesuchte, sekundäre Nahrungsflächen bzw. Jagdhabitats handelt; durch die Überplanung der Flächen findet somit keine signifikante Beeinträchtigung der Arten statt; weder die bau- und betriebsbedingten Störungen, noch der Flächenverlust an sich können hier nach gutachterlicher Auffassung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

Tab. 5: Ergebnisse der Prüfrelevanz.

Tiergruppe	Arten	Prüfrelevanz
Vögel		
G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölz- frei- und Nischenbrüter)	Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Bunt- specht, Blaumeise, Kohlmeise, Garten- rotschwanz, Gartenbaumläufer etc. vgl. Tabelle 4	Ja
G3: Bodenbrüter inkl. Brut- vögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbrau- nelle, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Fitis etc. vgl. Tabelle 4	Ja
G4: Brutvögel der Binnenge- wässer inkl. Röhricht- brüter	Blessralle, Stockente, Teichralle etc. vgl. Tabelle 4	Nein
G5: Brutvögel menschlicher Bauten	Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze, Grauschnäpper etc. vgl. Tabelle 4	Ja
Einzelart-Betrachtung	Mauersegler	Ja
Einzelart-Betrachtung	Dohle	Ja
Einzelart-Betrachtung	Star	Ja
Fledermäuse		
Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mü- cken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwerg- und Teichfledermaus vgl. Tabelle 2		Ja
Weitere Arten		
Haselmaus		Nein
Kammolch		Nein
Eremit		Nein

6 ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE

Nachfolgend werden für die Arten mit in Kapitel 5 ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 2.3).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a.) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b.) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- c.) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen in Kapitel 5 (Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

6.1 TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL

Fledermäuse

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwerg- und Teichfledermaus

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Die zu fällenden Einzelbäume weisen aufgrund ihres Stammdurchmessers auf Höhe der potenziellen Höhlen (< 50 cm) keine Eignung als Winterquartier auf. Sommerquartiere (Wochenstuben und Tagesverstecke) sind sowohl in den Gebäuden als auch in den Bäumen möglich, so dass direkte Tötungen oder Verletzungen nicht ausgeschlossen werden können, wenn Abriss- oder Sanierungsarbeiten oder Baumfällungen während der Aktivitätszeit von Fledermäusen stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Bauzeitenregelung Fledermäuse:

Baumfällungen und Gehölzrodungen sowie der Abriss und/oder die Sanierung von Gebäuden finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Da keine Winterquartiere in Bäumen vorhanden, ist das Fällen von Bäumen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres).

Gehölze / Bäume mit einem Stammdurchmesser von weniger als 20 cm sind auf Grund mangelnder Quartierseignung von dieser Bauzeitenregelung ausgenommen, hier muss jedoch die Bauzeitenregelung der in Gehölz brütenden Vogelarten beachtet werden (vgl. **AV-02**).

In den Gebäuden sind potenzielle Winterquartiere möglich, sodass die Bauabläufe mit einer Ökologischen Baubegleitung so abzustimmen sind, dass sich vor dem Abriss und/oder Sanierung der Gebäude keine Tiere darin aufhalten bzw. keine Tiere während des Abrisses oder der Sanierung geschädigt werden. Ein Beginn der Abriss- und/oder Sanierungsarbeiten wäre in Abstimmung mit der UNB und bei Vorlage eines geeigneten Konzeptes (Umweltbaubegleitung) zum Bauablauf Abbruch nach der Wochenstubezeit der Fledermäuse, ab dem 1. September möglich.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bauaufreimung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Durch die Maßnahme AV-02 werden Störungen durch eine Zunahme der Beleuchtung vermieden.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Tagesquartiere sind gem. LBV-SH (2020) nicht auszugleichen, wenn im räumlichen Zusammenhang mit einem ausreichenden Angebot an Tagesquartieren zu rechnen ist. Aufgrund des Gehölzreichtums v.a. nördlich und südlich des Geltungsbereichs, ist mit einem ausreichenden Fortbestand geeigneter Tagesquartiere zu rechnen. Durch den Abriss der Gebäude und ggf. durch die Sanierung des Hauptgebäudes (Nr. 5, s. Abb. 3) gehen potenzielle Wochenstuben und Winterquartiere verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Quartiersmöglichkeiten an den Neubauten entstehen, sind künstliche Nisthilfen an die Neubauten anzubringen. Auf dem Gelände des BIZ werden insgesamt zwei potenzielle Wochenstubenquartiere mit Winterquartierseignung angenommen. Zwei weitere Wochenstuben werden in den zu fällenden Einzelbäumen erwartet. Die 4 potenziellen Wochenstubenquartiere werden gem. LBV S-H

(2020) in einem Verhältnis 1:5 ausgeglichen. Winterquartiere sind im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Die Quartiere müssen an Bäumen oder an Bestands- bzw. Neubauten im Geltungsbereich oder im nahen Umfeld dazu installiert werden.

Da es sich teilweise um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut- und Teichfledermaus, alle Rote Liste 3), wird ein Teil des Ausgleichs vorgezogen als CEF-Maßnahme vor Ort erbracht. Für Zwerg-, Mückenfledermaus und weitere ungefährdete Arten können die Ersatzquartiere nach Fertigstellung der Neubauten angebracht werden.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

Künstliche Ersatzquartiere:

Ersatz(ganzjahres)quartiere an Gebäuden (**Anzahl 6 Stück**)

- 6 Ganzjahres-Fassadenkästen an Gebäuden

Ersatz(sommer)quartiere an Bäumen und Gebäuden (**Anzahl 6 Stück**)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 3 Großraumhöhlen an Bäumen

Die Spaltenkästen und Großraumhöhlen werden an den verbleibenden Bäumen auf dem Gelände des BIZ angebracht. Die Fassadenkästen werden an den zu erhaltenden Gebäuden an der Südostseite angebracht.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01

Künstliche Ersatzquartiere:

Ersatz(sommer)quartiere (**Anzahl 7 Stück**)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 4 Fassadenkästen oder Quartiersteine an Gebäuden

Die Spaltenkästen und Großraumhöhlen werden an den verbleibenden Bäumen auf dem Gelände des BIZ angebracht. Die Fassadenkästen werden an den zu erhaltenden Gebäuden an der Südostseite angebracht.

Durch den Abriss und/oder die Sanierung sowie durch den Neubau der Gebäude ändert sich die Nutzungsstruktur unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen nicht. Nahrungshabitate mit allgemeiner Bedeutung bleiben langfristig auf dem Gelände erhalten. Flugrouten sind innerhalb des definierten Wirkraums nicht vorhanden, Beeinträchtigungen werden somit ausgeschlossen.

Eine Zunahme an Beleuchtung ist anzunehmen. Dadurch kann es zu einer Entwertung verbliebender Quartiere v.a. im Baumbestand kommen. Es wird eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliches Lichtkonzept:

Die Helligkeit aller neuen Beleuchtungen im Bereich des Geltungsbereichs wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten. Die Beleuchtung wird durch Bewegungsmelder o.ä. so gesteuert, dass i.d.R. öffentliche Beleuchtung nicht angeschaltet ist, sich aber bei Bedarf einschaltet.

Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten stattfindet.

Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von 2400 bis maximal 3000 Kelvin verwendet.



Abb. 17: Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020).

Es ist sicher zu stellen, dass besonders die verbleibenden Gehölze frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um die hier verbleibenden Quartiere sowie ggf. zu installierenden Ersatzquartiere (vgl. **CEF-1**) nicht zu entwerten.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein

6.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer etc.

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Abriss und/oder Sanierung von Gebäuden, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden und die Errichtung von Neubauten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können. Ein Weiterbau ist dann auch in der Brutperiode möglich.

Alternativ können die Abriss- oder Sanierungsarbeiten nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-01 beginnen.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-03 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung von Gehölzen (Einzelbäume, Baumgruppen, Gebüsche und Hecken) kommt es zu Verlusten der Lebensräume von Gehölzbrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Brutstättenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen

Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall nicht vorauszusetzen, da es sich überwiegend um gepflegte Hecken und Ziergehölze handelt. Gehölze bleiben im räumlichen Zusammenhang im nördlichen Wald sowie am Kellersee ausreichend umfänglich erhalten. Auch werden sich langfristig ähnliche Strukturen auf dem neu konzipierten Gelände entwickeln.

Da Einzelbäume gefällt werden, die potenzielle Höhlen aufweisen, wird ein artenschutzrechtlicher Ausgleich notwendig, welcher den Brutplatzverlust ausgleicht und die fortgesetzte Funktionsfähigkeit der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Künstliche Nisthilfen:

Alle derzeit vorhandenen Brutvogelkästen in Bäumen werden im Verhältnis 1:1 an neuen Standorten auf dem Schulgelände oder im räumlichen Zusammenhang dazu bis zu einer Entfernung von maximal 500 m ausgebracht.

Als Ausgleich für den Verlust von Einzelbäumen werden darüberhinaus weitere 9 Ersatzquartiere (Vogelkästen) für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten ausgebracht. Die Kästen werden an verbleibenden oder neugepflanzten Bäumen im räumlichen Zusammenhang bis zu einer Entfernung von maximal 500 m ausgebracht. Da es sich um ungefährdete Arten handelt, ist ein zeitlicher Verzug hinnehmbar und die Kästen, die auf dem Gelände des BIZ angebracht werden, können erst nach Fertigstellung der Gebäude angebracht werden.

Ersatzquartiere an Bäumen (**Anzahl 9 Stück**)

- 3 Nistkästen für Kleinmeisen
- 3 Nistkästen für Gartenrotschwänze
- 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

G3: Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Bachstelze, Fitis

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03

Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-03** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung von Gehölzen (Einzelbäume, Baumgruppen, Gebüsche und Hecken) kommt es zu Verlusten der Lebensräume von Arten der betrachteten Brutvogelgilde. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Brutstättenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Ökologisch funktionsfähige Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben innerhalb des Betrachtungsraums ausreichend umfänglich und im räumlichen Zusammenhang erhalten. Auch werden sich langfristig geeignete Strukturen auf dem neu konzipierten Gelände entwickelt.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

G5 Brutvögel menschlicher Bauten

Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze, Grauschnäpper etc.

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen oder Verletzungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn Abriss- und/oder Sanierungsarbeiten während der Brutzeit stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03

Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-03** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss bzw. die Sanierung der betroffenen Gebäude (vgl. Abb. 3) gehen Nistplätze von Gebäudebrütern verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Nischen, z.B. unter losen Dachpfannen, in Spalten und Rissen im Mauerwerk, im Bereich von Regenrinnen o.ä., an den Neubauten entstehen sind geeignete Nistkästen an die Neubauten anzubringen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03

Künstliche Nisthilfen:

Alle derzeit vorhandenen Brutvogelkästen an den Bestandsgebäuden werden im Verhältnis 1:1 an den Neubauten angebracht.

Als Ausgleich für den Verlust von Nistplätzen werden darüberhinaus weitere 10 Ersatzquartiere (Vogelkästen) für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten an den Neubauten der Schule angebracht oder als Niststeine integriert. Da es sich um

ungefährdete Arten handelt ist ein zeitlicher Verzug hinnehmbar und die Kästen können erst nach Fertigstellung der Gebäude angebracht werden.

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 10 Stück**)

- 4 Nistkästen für Sperlinge (Koloniekästen)
- 3 Nistkästen für Höhlenbrüter
- 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

Einzelartbetrachtung: Star

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03

Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Der Star gehört zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-03** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung von Gehölzen (Einzelbäume, Baumgruppen, Gebüsche und Hecken) kommt es zu Verlusten der Lebensräume von Gehölzbrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den

Brutstättenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann.
Da Einzelbäume gefällt werden, die potenzielle Höhlen aufweisen, wird ein artenschutzrechtlicher Ausgleich notwendig, welcher den Brutplatzverlust ausgleicht und die fortgesetzte Funktionsfähigkeit der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang gewährleistet.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-04

Künstliche Nisthilfen Star:

Ersatzquartiere an Gebäuden und/oder an Bäumen (**Anzahl 3 Stück**)

- 3 Nistkästen für Stare

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

Einzelartbetrachtung: Dohle

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03

Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Die Dohle gehört zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-03** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss bzw. die Sanierung der betroffenen Gebäude (vgl. Abb. 3) gehen potenzielle Nistplätze der Dohle verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Nischen, z.B. unter losen Dachpfannen, Schornsteinen o.ä., an den Neubauten entstehen sind geeignete Nistkästen an die Neubauten anzubringen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-05

Künstliche Nisthilfen Dohle:

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 3 Stück**)

- 3 Nistkästen für Dohlen

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein

Einzelartbetrachtung: Mauersegler

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen oder Verletzungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn Sanierungsarbeiten am historischen Hauptgebäude während der Brutzeit stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen AV-03

Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig kaum von der aktuellen Nutzung (BIZ) unterscheiden. Der Mauersegler gehört zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-03** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch Sanierungsarbeiten an dem historischen Hauptgebäude (vgl. Abb. 3) gehen potenzielle Nistplätze des Mauerseglers verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Nischen, Spalten o.ä. an den Neubauten entstehen sind künstliche Nisthilfen in die Neubauten zu integrieren bzw. geeignete Nistkästen an die Neubauten anzubringen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-06

Künstliche Nisthilfen Mauersegler:

Ersatzquartiere (**Anzahl 3 Stück**) am historischen Hauptgebäude.

- 3 Nistkästen für Mauersegler

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf wird in den nachfolgenden Kapiteln sowie in Tabelle 6 zusammengefasst dargestellt.

7.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen oder Störungen) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich (vgl. Tabelle 6). Betroffen sind Fledermäuse und Brutvögel.

7.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

Ein Artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Brutvögel und Fledermäuse.

7.3 CEF-MAßNAHMEN (=VORGEZOGENE MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION)

Ein Vorgezogenes Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Fledermäuse.

7.4 FCS-MAßNAHMEN (=MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES)

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind nicht erforderlich.

7.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHES AUSNAHMEERFORDERNIS

Ein Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis wird nicht erforderlich.

Tab. 6: Zusammenfassende Darstellung der Artenschutzmaßnahmen

Typ/Nr. ^[1]	Maßnahme	Befristung	Zielart(en)
I. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN (AV):			
	<u>Fledermäuse: Bauzeitenregelung</u>		
AV 01	<p>Das Fällen von Bäumen findet außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere statt (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres).</p> <p>Bauabläufe sind mit einer Ökologischen Baubegleitung so abzustimmen, dass sich vor dem Abriss und/oder der Sanierung der Gebäude keine Tiere darin aufhalten bzw. keine Tiere während des Abrisses oder der Sanierung geschädigt werden. Ein Beginn der Abriss- bzw. Sanierungsarbeiten wäre in Abstimmung mit der UNB und bei Vorlage eines geeigneten Konzeptes zum Bauablauf Abbruch nach der Wochenstubezeit der Fledermäuse, ab dem 1. September möglich.</p>	<p>01.12. – 28./29.02.</p> <p>01.09. – 28./29.02.</p>	<p>Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwerg- und Teichfledermaus</p>
	<u>Fledermäuse: Lichtkonzept</u>		
AV 02	<p>Die Helligkeit aller neuen Beleuchtungen im Bereich des Geltungsbereichs wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten. Die Beleuchtung wird durch Bewegungsmelder o.ä. so gesteuert, dass i.d.R. öffentliche Beleuchtung nicht angeschaltet ist, sich aber bei Bedarf einschaltet.</p> <p>Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten stattfindet.</p> <p>Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von 2400 bis maximal 3000 Kelvin verwendet.</p>	<p>Umsetzung bis zur vollständigen Inbetriebnahme des B-Plangebietes</p>	<p>Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwerg- und Teichfledermaus</p>
	<u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u>		
AV 03	<p>Sämtliche Eingriffe (Abriss und/oder Sanierung von Gebäuden, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) finden außerhalb der Brutperiode statt. Die Errichtung von Neubauten setzt rechtzeitig vor der Brutperiode ein, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können. Ein Weiterbau ist dann auch in der Brutperiode möglich.</p> <p><i>Alternativ können die Abriss- und/oder Sanierungsarbeiten nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 1. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-01 beginnen.</i></p>	<p>01.10. – 28./29.02.</p> <p><i>Alternativ: Bei Negativnachweis 01.09 – 28./29.02</i></p>	<p>G1-G5, Star, Dohle, Mauersegler</p>
II. ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (AA):			
	<u>Fledermäuse: Künstliche Ersatzquartiere</u>		
AA 01	<p>Ersatzquartiere (Anzahl 7 Stück) 4 Fassadenkästen oder Quartiersteine an Gebäuden 3 Spaltenkästen an Bäumen</p>	<p>Nach Fertigstellung der Neubauten</p>	<p>Braunes Langohr, Fransen-, Mücken-, Wasser-, Breitflügel-</p>

Typ/Nr. ^[1]	Maßnahme	Befristung	Zielart(en)
			und Zwergfledermaus
	<u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Bäumen</u>		
AA 02	Ersatzquartiere (Anzahl 9 Stück) 3 Nistkästen für Kleinmeisen 3 Nistkästen für Gartenrotschwänze 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)	Nach Fertigstellung der Neubauten	G1, G2
	<u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Gebäuden</u>		
AA 03	Ersatzquartiere (Anzahl 10 Stück) 4 Nistkästen für Sperlinge (Koloniekästen) 3 Nistkästen für Höhlenbrüter 3 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)	Nach Fertigstellung der Neubauten	G5
	<u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Gebäuden</u>		
AA 04	Ersatzquartiere (Anzahl 3 Stück) 3 Nistkästen für Stare	Nach Fertigstellung der Neubauten	Star
	<u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Gebäuden</u>		
AA 05	Ersatzquartiere (Anzahl 3 Stück) 3 Nistkästen für Dohlen	Nach Fertigstellung der Neubauten	Dohle
	<u>Brutvögel: Künstliche Nisthilfen an Gebäuden</u>		
AA 06	Ersatzquartiere (Anzahl 3 Stück) 3 Nistkästen für Mauersegler	Nach Fertigstellung der Neubauten	Mauersegler
II. VORGEZOGENE ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (CEF):			
	<u>Fledermäuse: Künstliche Ersatzquartiere</u>		
CEF 01	Ersatz(ganzjahres)quartiere (Anzahl 6 Stück) 6 Ganzjahres-Fassadenkästen Gebäuden Ersatz(sommer)quartiere (Anzahl 6 Stück) 3 Spaltenkästen an Bäumen 3 Großraumhöhlen an Bäumen	Vor dem Abriss oder Sanierung von Gebäuden bzw. vor Baum- fällungen	Großer Abend- segler, Breitflü- gel-, Rauhaut- und Teichfleder- maus
IV. FUNKTIONSKONTROLLE (FK):			
Keine Maßnahmen erforderlich.			

^[1] Typ/Nr. = Maßnahmentyp und Nummer: AV = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, CEF = CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang), AA = Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (nicht vorgezogen, aber zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang erforderlich), FK = Funktionskontrolle

^[2] Brutvogelgilden: G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter, G2: Gehölzfreibrüter, G3: Bodenbrüter und bodennah brütende Vogelarten der Gras- und Staudenflur, G4: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter, G5: Brutvögel menschlicher Bauten

8 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG

Das Gelände des BIZ (=Flächeninanspruchnahme) weist für national oder nicht geschützte Arten(-gruppen) keine besondere Bedeutung auf. Eine Änderung der Flächennutzung mit nachteiligen Auswirkungen auf die vorkommenden Arten ist nicht zu erwarten. Erheblich nachteilige Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Durch das Vorhaben kommt es zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Fledermäusen und Brutvögeln.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen und ggf. Negativnachweisen für Fledermäuse und Brutvögel vermieden werden.

Ein artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis ergibt sich durch die B-Planung für Fledermäuse und Brutvögel. Es sind an den Neubauten sowie an Gehölzen künstliche Ersatzquartiere vorzusehen.

Bei Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich, Verbotstatbestände werden vermieden.

10 LITERATUR

BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.

BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).

FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.

FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. –Kiel.

FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013

- FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2018): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und 10 Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 (invasive gebietsfremde Arten). Jahresbericht 2018.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52, erschienen August 2016.
- KIFL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.
- KOOP, B., BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME) (Hrsg.) (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. – Kiel: 114 pp.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2020): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.
- MELUND (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.